DISSERTATIO INAUGURALIS CHYMICO-MEDICA
DE
SALE AMMONIACO,
ET
PRÆCIPUIS MEDICAMENTIS
EX EO CONFICIENDIS;

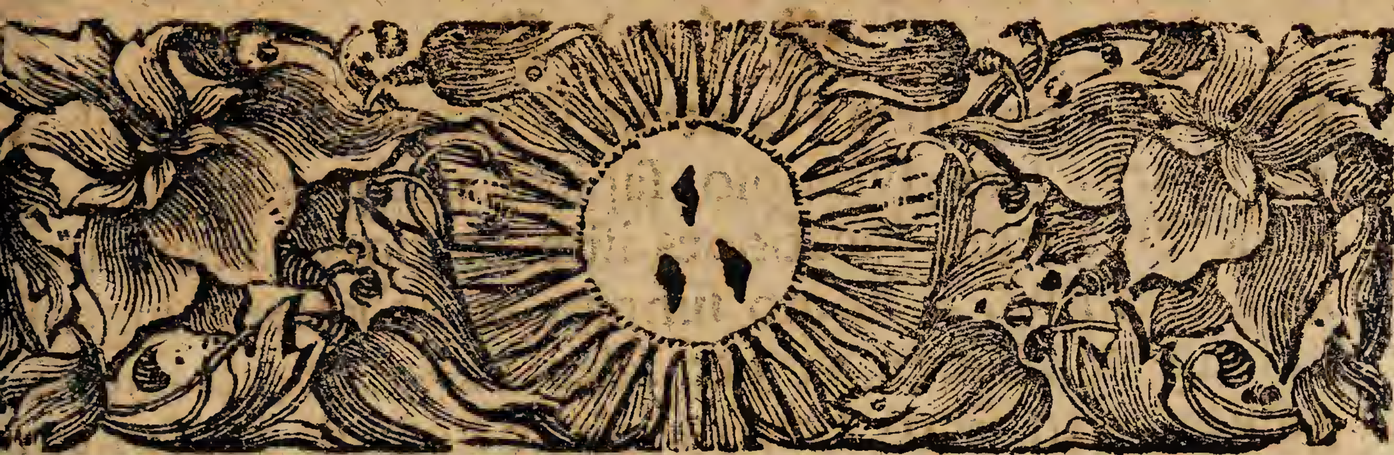
QUAM
SUMMO FAVENTE NUMINE,
RECTORE UNIVERSITATIS MAGNIFICO
REVERENDISSIMO ET AMPLISSIMO DOMINO,
DN. PLACIDO,
REGALIS MONASTERII S. S. APOSTOLORUM PETRI ET PAULI ORD. S. BENEDICTI INTRA ERFORDIAM ABBATE, PRÆPOSITURÆ ZELLENSIS ET IN FRANCKERODA AD VVERRHAM DOMINO, S. FACULT. THEOLOG. ASSESSORE PRIMARIO, ETC.
AMPLISSIMA FACULTATE MEDICA IN PER-ANTIQUA HIERANA GRATIOSE INDULGENTE,
SUB PRÆSIDIO
LAUDATISSIMI ORDINIS MEDICI DOMINI DECANI ET SENIORIS
DN. D. HERMANNI PAULI JUCHII,
SERENISS. DUCUM SAXO-VINAR. ET ISENAC. CONSIL. AULICI ET ARCHIAT. PATHOL. ATQUE PRAXEOS PROFESS. PUBL. PRIMAR.
PATRONI AC PROMOTORIS SUI COLENDISSIMI,
PRO LICENTIA
SUMMOS IN MEDICINA HONORES ET PRIVILEGIA DOCTORALIA LEGITIME ADIPISCENDI,
PUBLICÆ ERUDITORUM DISQUISITIONI SUBMITTIT
AUTOR ET RESPONDENS

JACOBUS GEORGIUS HACKE,
Regio-Lutteranus, Medicinæ Cultor.

IN AUDITORIO MAJORI COLLEGII MAJORIS, HORIS CONSUETIS.

DIE XXII. SEPTEMBRIS, M DCC XXIX.

ERFORDIÆ, Litteris GROSCHIANIS, Acad. Typogr.



§. I.



VEtus & tritum proverbium est: *in sale & sole sunt omnia*. Quid veteres hoc effato indicare voluerint, de eo non conveniunt inter se eruditi. Qui hermeticam philosophiam in amoribus habent, prætendunt, his verbis veram materiam benedicti lapidis philosophici significari. Contra verò, qui hoc doctrinæ genus aversantur, rident hanc interpretationem, atque existimant, lapidem philosophorum non minus absurdè in sale, quàm in alia quacunquè materia quæri, & ad entia, quæ nullibi existunt, pertinere. Sed utcunquè se habent ista, nobis admodum videtur verosimile, veteres hoc pronunciato non tam ad usum salis alchymicum, quàm potiùs ad universalem ejus excellentiam & utilitatem, quæ ad omnes fere res, quocunque etiam nomine veniant, sese extendit, respexisse. Atque hoc etiam causa esse videtur, cur sal antiquissimis temporibus non solùm apud Judæos, sed etiam ipsos gentiles in maximo fuerit honore. Veteres Ægyptii, quibus in more posi-

tum erat, dogmata sua certis symbolis & imaginibus occultare, salis symbolo sapientiam præfigurabant, unde hodienum locutiones istæ originem suam traxisse videntur, si homo simplex & hebetioris ingenii insulsus appellatur, & per sales verba arguta intelliguntur. In sacris literis sal sæpe numerò symbolum æternitatis & salubritatis est. Sic Rex *Abia* perpetuitatem regni Davidis, divinitùs promissam, ostendens, ideoque decem tribubus illegitimam a domo Davidis defectionem exprobans, eas ita alloquitur (a): *Num ignoratis, quòd Dominus Deus Israël dederit regnum Davidi super Israëlem in sempiternum, ipsi & filiis ejus in pactum salis?* Salubritatis quoquè symbolum sali competere, opere ipso commonstravit Elisæus, dum mortiferas Hierichuntis aquas sale injecto sanavit, & salubres reddidit (b). Neque symbolum tantummodo salubritatis sal gerere, sed ipso effectu hanc præstare, omnes medicorum filii uno fatentur ore, qui, quàm late in arte medica pateat usus salium, quotidianis deprehendunt experimentis. Jam si per instituti leges nobis liceret esse prolixos, possemus hunc præstantissimum salium usum per omnia eorum genera facile demonstrare: sed, quia materia hæc copiosior est, quàm, ut exigua commentatione dignè pertractari possit, in præsenti ea, quæ diximus, exemplô tantùm salis ammoniaci breviter illustraturi sumus. Quo in argumento ita versabimur, primo enim generatim in naturam & proprietates salis hujus inquiremus, deinde, quæ-

a) *II. Paralip. c. XIII, 5.*
b) *II. Reg. II, 21.*

quænam medicamenta ex eo in ſalutem humani corporis confici poſſint, breviter indicabimus, & demum, quem uſum in chemia præſtet, tribus tantum verbis coronidis loco adjiciemus. Cœptis noſtris faveat ſummum & præpotens Numen!

§. II.

SAL AMMONIACVM nomen ſuum habet a græca voce: Ἄμμος, quæ arenam denotat, quia ſub arenis in laminas concretum in Cyrenaica regione invenitur. Diſertè hoc teſtatur PLINIVS, de ſalium generibus ſic ſcribens (c): *Cyrenaici tractus nobilitantur ammoniaco, & ipſo, quia ſub arenis invenitur, appellato.* Nonnulli quidem denominationis hujus rationem potius petunt a vocabulo: Ἄμμων, quod Jovis cognomen eſt, quia juxta oraculum illius in Africa in magna copia reperiri dicitur: Ferunt enim, ſal hoc ex urina camelorum, quibus peregrinatores, oraculum Ammonis conſulentes, uſi ſunt, ſolis calore in arena procreari, & radiorum ſolarium vi ad maturitatem perduci (d). Sed, cùm creditu admodum ſit difficile, tam magnum tractum a Cyrene usque ad Garamantas potuiſſe camelorum urina adeo irrigari, ut ex hac, a ſole exſiccata, ſal quoddam fieret, prior derivatio poſteriori præferenda videtur. In officinis vulgo *Armoniacum* vocatur, in cujus vocis originem jam non operoſè inquiremus.

 §. III.

c) *Hiſtor. natural. lib. XXXI, c. VII. p. m. 260.*

d) Hanc ſententiam præ ceteris fovet Celeb. PETR. POMET *dans l'hiſtoire des drogues.*

§. III.

Dantur etiam adhuc alia nomina, quæ ſali noſtro a Medicorum & Chemicorum filiis tribuuntur. Præ ceteris notatu dignum eſt, quod propter ſubtilitatem & volatilitatem ſuam quandoquè etiam dicatur *Draco volans* (e), *Aquila alba*, *Aquila cœleſtis*, quia beneficio ejus res quædam facilè poſſunt ſublimari, & ab eo inſtar aquilæ in altum evehi.

§. IV.

Ut vero naturam & proprietates ſalis hujus eo penitiùs introſpiciamus, ante omnia e placitis medicorum hic repetendum erit, quod ſalia particularia duplicis ſint generis, vel *acida*, vel *alcalia* (f). Vnde ſtatim oritur quæſtio, ad quam claſſem noſtrum ſal pertineat? & reſpondemus: ad neutram. Cum enim non ſolum ſit acidum, ſed multum quoque de natura ſalis alcali poſſideat, tertium potius ſalis genus conſtituit, & rectè deſcribitur, quod ſit *ſal ſalſum volatile, e mutua conjunctione acidi & alcali tanquam medium quoddam inter hæc duo progenitum.* Alcalicam partem ſuam acceptam fert urinæ, acidam vero ſali communi, quippe quod, ſi deſtillationi ſubjicitur, acidum ſpiritum emittit. Cùm etiam ad hæc duo tertium ingrediens, nempe fuligo accedat, ſimul apparet, unde qualitatem ſuam oleoſam, ſulphuream & facilè inflammabilem acceperit. Ceterùm, quòd non tam ad ſalia fixa, quàm potiùs volatilia pertineat, hoc ſequenti experimen-

e) Vid. *Commentat. de Pharmaco catholico c. XVII, pag. 99.*

f) Conf. MICHAEL ETMVLLER *in Chymia rationali ac experimentali lib. I. c. 2.*

mento demonſtratur. Recipe ⊖★ci, ⊖♀ ana, ℥iv. pulveriſata probè miſce, & in aqua pluviali diſſolve, ſoluta include cucurbita impoſito alembico, & juncturis undiquè clauſis, lento igne deſtilla ſpiritum, quo remoto, calorem auge per duas horas, & ⊖★cum ſublimabitur inſtar florum alborum, adeo ſubtilium & levium, ut dimidiam tantummodo ponderis antea ſumti partem rurſus obtineas.

§. V.

Atque hoc ſal ammoniacum duplex eſt, *nativum* & *factitium*. Nativum rurſus ſubdividitur in *antiquum* & *hodiernum*. *Antiquum* illud eſt, quod olim in deſertis Lybiæ, præcipuè verò circa oraculum Ammonis repertum fuit. Hodie quidem multi eruditorum in ea verſantur opinione, hujusmodi ſal nunquam extitiſſe: (g) ſed, cùm PLINIVS, ſcriptor fide digniſſimus, & naturalium rerum ſolertiſſimus indagator, hoc diſertis verbis affirmet, (h) & præterea hodienum aliis in locis ejusmodi ſal inveniatur, quod iisdem proprietatibus, quibus antiquum præditum fuit, conſpicuum eſt, ideoque & ipſum nomen habet, non videmus, quomodo illius exiſtentiam in dubium vocare, aut penitus inficiari poſſimus. *Hodiernum* ſal ammoniacum, quod pro nativo venditant, non ſolum in Africa & Aſia, ſed paſſim etiam in Europa, inprimis circa montes ignivomos, quales Ætna & Veſuvius ſunt, potiſſimum colligi-

g) Ita PAVLVS HERMANNVS *in cynoſura materiæ medicæ* expreſſe ſcribit, omne ſal ammoniacum eſſe factitium, ipſosque Arabes ridere dari nativum.

h) *Hiſtor. natural. lib. XXXI, c. VII. p. 260.*

ligitur. Nam, ſi itinerariorum ſcriptoribus fides habenda, finito incendio, magna ſemper ſalis ammoniaci copia in ſuperficie cinerum, e montibus projectorum, deprehenditur. Quod tamen ſal ab eo, quod arte producitur, in multis diverſum eſt. Primum enim non gaudet conſtanti colore, ſed modo hunc, modo alium refert: deinde etiam magis fixum eſſe creditur, quàm vulgare. Quæ momenta circumſtantia in eam nos deducunt cogitationem, ut ſuſpicemur, ſal illud fortè nihil aliud eſſe, quàm flores ſalis marini, per ignem ſubterraneum, ſublimatos.

§. VI.

Sed miſſo ſale ammoniaco nativo, ad conſiderationem artificialis progredimur. Hujus præparatio non uno ſuſcipi ſolet modo. Methodum illud elaborandi, apud Ægyptios uſitatam, copioſè deſcribit PAVLVS LVCAS (i), cujus verba digna ſunt, ut omnia huc transponantur. Ita verò ſe habent: In der Stadt Mahaleu, ſo die Haupt-Stadt von Garbia, einer der beyden Provintzien des Delta, iſt, wird auch ſehr viel ſal armoniacum, welches ſehr berühmt iſt, bereitet, und zwar folgender maſſen: Es werden nemlich hierzu gewiſſe Ofen verfertiget, ſo oben in viele Fächer geſchieden ſind, in welche man runde gläſerne Bouteillen, welche im Durchſchnitt ohngefähr anderthalb Fuß groß ſind, und einen Hals eines halben Fuß lang haben, ſetzet: und wenn ferner dieſelbe mit Ofen-Ruß, See-Saltz und Pferde- oder Maul-Eſels Urin angefüllet wor-

i) *In Itinerario ſuo part. I. lib. IV. p. m. 208.*, quod e lingua Gallica in Germanicam translatum prodiit Hamburgi an. 1721. in 8vo.

worden, schüttelt man alles wohl unter einander, und leget einen Deckel darüber, ausgenommen, daß der Hals von einer ieden Bouteille heraus stehet. Drauf wird Feuer unter diese Ofen gemacht, welches also mäßig drey Tage und drey Nachte lang darunter gehalten wird; der wässerige Theil dieser darein gethanen Materien gehet durch die Ausdünstungen fort, hingegen das Saltz, es sey nun das acidum oder alcali, welches sich um den Hals zusammen setzet, machet einen weissen und runden Klumpen: worauf man die Bouteille entzwey schlägt, und denselben heraus nimt, so hat man das wahre sal armoniacum. Man muß aber mercken, daß der Ofen-Ruß, welcher gleichsam das corpus von dieser composition ausmachet, von dem Rauch gedörreten Vieh-Mistes entstanden seyn muß, massen sonst kein ander Ofen-Ruß das sal armoniacum daraus zu ziehen bequem ist. Hæc ille: in quibus verò duo inprimis momenta non sine aliquali censura dimittere possumus. Primum est, quod Ægyptii in compositione salis ammoniaci sali marino loco salis communis utantur, ideo fortè, quia illi majorem efficaciam inesse credunt, quàm huic. Alterum est, quòd autor existimet, ad negotium hoc non aliam fuliginem, quàm, quæ ex fimo animantium combusto colligitur, idoneam esse, eamque ipsum salis ammoniaci corpus constituere. Qua verò in re auctor nos sibi non habet consentientes, quia videmus, Academiam Regiam Parisiensem aliter sentire, modumquè docere, quo sal ammoniacum etiam sinè fuligine præparari possit (k). Nisi nos omnia fallunt, operatio huc

B redit:

k) *In actis de anno MCCXX.*

redit: Recipe certam urinæ quantitatem, eandemquè coctione & evaporatione redige in massam. Ex hac cum arena permista effinge placentam, hanc cucurbitæ inclusam fortiori igne urge, & videbis in collo vasis adhærere sal, ammoniaco in omnibus perquam simile. Alium adhuc modum sal ammoniacum producendi præscribit MATTHIAS VNTZERVS, qui *primo*, inquit (l), *in promptu tibi sit sufficiens quantitas urinæ hominis vinum bibentis, immitte illi calcem vivam, probèquè hæc duo invicem agita. Postea in hoc lixivio, antea benè percolato, dissolve salis communis fusi & tenuissime triti, quantum vis. Positam in aheno humiditatem ad lentum ignem sensim evaporare sinito, usquè ad pultis quasi consistentiam. Affunde rursus prius lixivium, & tamdiu illud coque, donec materia sicca remaneat. Quæ lixivii reaffusio & tertiò repetenda. Quandò autem ebullierit ad dimidiæ partis consumtionem, tunc indatur cucurbitæ cum alembico superimposito, & humiditas omnis per destillationem abstrahatur, abstractus liquor denuo affundatur, & destillatione ad siccitatem usque extrahatur. Qui labor & tertiò reiterandus. Et sic tandem in fundo cucurbitæ tibi restabit sal quidam albi subcinerei coloris, qui ammoniacus dicitur.* Usitatissima autem methodus, quæ in præparatione salis ammoniaci adhiberi solet, sequens est: Recipe quinquè partes urinæ humanæ, ex sanis desumtæ, unam partem salis communis, & dimidiam partem fuliginis, hæc tria in massam coctione usquè ad expulsionem superfluæ humiditatis redige, exsiccatam materiam sublima, iterum solve, ac tandem coagula. Quâ ope-

l) *In opere medico chymico pag. 94.*

operatione ritè peractâ obtinebis illud ſal, quod vulgò ammoniacum dici ſolet.

§. VII.

Atquè hoc ipſum ſal, ſi ulterius adhùc certis encheiriſibus elaboratur, non leve ſubſidium præbet ad ſanitatem humani corporis conſervandam, aut, ſi fortè amiſſa fuerit, recuperandam. Per ſe quidem ægris exhiberi poteſt, ſed tunc majori doſi opus erit. Quare ut concentratius evadat, flores tanquam partem ejus ſubtiliorem à reliquo ſegregamus, & quidem tali ratione: Salis ammoniaci libram ſemis cum ſalis communis libra una pulveriſamus, intimè miſcemus, mixta cucurbitæ includimus, cui alembicus applicatur, juncturis undique probe clauſis, cucurbita arenæ igni committitur, & calore paulò fortiore ſublimatio peragitur, per quam triplices acquirimus flores, leviores flocculorum formam referentes, in alembico conſpicuos, graviores, ſive ſal ammoniacum depuratum, in medio cucurbitæ hærentes, & ultimo loco molliores, qui inſtar cruſtæ caput mortuum tegunt. Flores hi inter ſtomachica præcipua haud infimum locum merentur, quatenus humores viſcidos, in primis viis hærentes, non ſolum incidunt & educunt, ac proinde concoctionem facilitant, ſed præterea etiam illos in toto corrigunt. Unde in febribus intermittentibus, præcipuè tertiana, hydrope poſt quartanam male curatam orta, obſtructionibus viſcerum, melancholia & malo hypochondriaco, epilepſia haud vulgaria præſtant. Doſis eſt a ſcrupulo ſemis ad drachmam ſemis.

§. VIII.

Haud inferioris efficaciæ flores obtineri queunt limaturâ Martis, vel lapidis hæmatitidis ſali ammoniaco admixta, unde flores ſalis ammoniaci martiales vel hæmatitici conſurgunt, ſequenti ratione elaborandi: Recipe limaturæ martis vel lapidis hæmatitidis, ſubtiliſſimè pulveriſati, uncias tres, ſalis ammoniaci ℥vi, miſceantur intimè, poſtea immittantur cucurbitæ vitreæ, cui applicandus eſt alembicus una cum recipiente. His ita adornatis, ignis admoveatur in initio lenior, qui ſenſim augendus, cujus vi propellitur primitùs pars ſpirituoſa ſalis ammoniaci, deinde ſuccedunt flores, quorum color, ſi cum lapide hæmatitide ſublimatio facta, cortices aurantiorum æmulatur. Quod ſi autem cum marte flores parentur, triplices acquirimus, leviores & ſubtiliores, in minori quantitate alembico ſe applicantes, colore flaveſcente exornatos, medio loco rubro colore præditos, & infimos partim croceum, partim nigricantem colorem viſui offerentes, qui ſinguli ſeorſim in vitro probe clauſo, quo aëris humidioris aditus præcaveatur, conſervandi. Viſcidos humores potenter incidunt, atque attenuant, humoresquè peccantes per diaphoreſin & diureſin educunt. Ob quas vires exhibentur in menſium oſtructione, inde orta cachexia, hydrope, obſtructionibus viſcerum infimi ventris, quartana, lumbricos enecant. Flores cum hæmatitide parati offeruntur a granis 4. ad 6. cum limatura Martis confecti quoque ſimili exhibentur doſi.

§. IX.

Diverſa ex hiſce floribus & eorundem capite mortuo nonnulli Chemicorum parant medicamenta, quorum præparationem paucis attingemus. Flores itaquè, cum lapide hæmatitide parati, affuſo ſpriritu vini tincturam aurei coloris largiuntur. Ex capite mortuo eodem menſtruo alii tincturam eliciunt, alii ex capite mortuo, calore ſucceſſive aucto, & tandem fortiſſimo ſpiritum acidum propellunt. Alii deniquè ex capite mortuo liquorem ſtypticum educunt, illi aquam pluvialem affundendo, & per XXIV. horas digerendo, quo labore obtinetur liquor ex flavo rubicundus per filtrationem depurandus. Tinctura, quam flores ſuppeditant, earundem, aſt debiliorum, cum ipſis floribus eſt virium: datur ad guttas 30. vel 40. Tinctura, è capite mortuo educta, validiſſimè adſtringit, unde in omnibus fluxibus, quales ſunt hæmorrhagia, menſtrua & lochia immodica, fluor albus, & gonorrhœa benigna, aliis irritis, ſubjunctis etiam ſemper reſolventibus, eſt adhibenda: datur ad guttas 20. aut 25. Spiritus acidus viſcidos humores attenuat, morbosque inde ortos curat, inprimis appetitum proſtratum reſtituit, & urinam pellit: propinatur a guttis 6-12. Liquor tandem ſtypticus mediante ſpongia vulneratis arteriis vel venis applicatus hæmorrhagias compeſcit.

§. X.

Similia his & plura etiam medicamenta concedunt

dunt flores ſalis ammoniaci martiales. Flores enim ſubtiliores anatica vitrioli Martis portione addita, ſuperfuſo ſpiritu cochleariæ vel ſpiritu vini rectificato eſſentiam Martis egregiam ſuggerunt. Medio in cucurbita loco adhærentes flores per additum arcanum tartari in tincturam rubram reſolvuntur, imo ex ipſis floribus nigricantibus ope ſpiritus vini affuſi tinctura Martis crocei coloris ſegregari poterit. Ex capite tandem mortuo ſeparatur liquor quidam martialis dictus, quando illud humidiori aëri exponitur, ſenſimquè aſperguntur guttæ aquæ pluvialis, ſic per deliquium ſolvitur liquor quidam aurei coloris decantandus & filtrandus. Id quod poſt percolationem in filtro eſt reſiduum, prægreſſa edulcoratione, ſiſtit crocum Martis flavum, qui aliquantiſper in crucibulo calcinatus rubrum colorem induit.

§. XI.

Eſſentia, ex floribus ſubtilioribus petita, in affectu hypochondriaco, ſcorbuto frigido, & in genere ibi prodeſt, ubi humores viſcidi incidendi ſunt. Tinctura, ex mediis floribus parata, aperiendi virtute gaudet, & in reliquis cum ipſis floribus coincidit. Doſis harum tincturarum eſt gutt. 30. vel 35. Liquor martialis ſtypticum eſt egregium, ad paucas tamen guttas propinandus ob auſterum ſaporem. Præterea etiam menſtrui loco ad varias tincturas præparandas uſurpari poterit. Crocus denique Martis, ubi aperiendum & humores viſcidi incidendi, haud vulgaria præſtat. Datur ad ſcrupulum unum.

§. XII.

A floribus ſalis ammoniaci ad ſpiritus nos convertimus. Duplex autem ex eo conficitur ſpiritus, vinoſus nempe & urinoſus ſeu volatilis. Hujus enchireſin primo loco exhibebimus, quæ ſequentibus abſolvitur: Recipe ſalis ammoniaci ℥iv, calcis vivæ aut cinerum clavellatorum pondus duplum, pulveriſentur ſeorſim & miſceantur, poſtea in mortario marmoreo, deinde in cucurbita vitrea recondantur, ſuperfundatur una vel altera menſura aquæ fontanæ, quo facto cucurbita alembico ſtatim tegenda, recipiens admovendus, ac deſtillatio lege artis perficienda, per quam primo expellitur ſpiritus fortior, ſeorſim aſſervandus, & poſtea ſpiritus minorum virium.

§. XIII.

Sunt, qui in hujus ſpiritus deſtillatione ſal ammoniacum primitus in aqua ſolvunt, deinde calcem vivam fruſtulatim ſolutioni injiciunt, unde efferveſcentia conſurgit, & vapor urinoſus nares ferit. Continuant hanc operationem, quamdiu vapor iſte adhùc aſcendit, qui, ſi non amplius obſervetur, alembicum apponunt, ſpiritumquè deſtillando provocant, quem poſtea rectificando à phlegmate ſeparant. Verùm hac enchireſi haud parum particularum volatilium ſalis ammoniaci in auras abit. Alii ex ſale ammoniaco & ſale ♀ri pulveriſatis & mixtis ſpiritum ex retorta propellunt, efficacem quidem, non tamen iſti parem, qui cum calce viva paratur.

§. XIV.

Spiritus hic cum eadem, imo majora præſtet, quam a ſpiritu urinæ expectanda ſunt, huic meritò præfertur, cum penetrantiſſimus ſit, humores viſcidos validiſſimè incidat, acidos corrigat, ſanguinis circulationem promoveat, influxum uberiorem liquidi nervei provocet, ſudorem & urinam educat. Unde polychreſtum eſt remedium in febribus intermittentibus, menſium ſuppreſſione, epilepſia, apoplexia, omnibus affectibus ſoporoſis, paralyſi, ſcorbuto frigido, urinæ retentione, ab humore viſcido hydrope, paſſione hyſterica, malo hypochondriaco, & ferè omnibus morbis chronicis, ubi acidum vel humor viſcidus: datur a guttis 8 - 16. Verùm, quia ob ſummam activitatem linguam quaſi adurit, & cuticulam, eam cingentem ſeparat, nonniſi cum ſufficienti vehiculo & moderatis vicibus exhibeatur. Exteriùs naribus illorum admotus, qui affectibus ſoporoſis, epilepticis, ſyncopticis, hyſtericis laborant, eos excitat, ſolamen affert, illitus membris arthritide laborantibus, nec non paralyticis, ſi tractui ſpinæ dorſi inunguatur reſolvendi fine, ſi nihil contraindicet.

§. XV.

Satis quidem efficax, mitior tamen eſt ſpiritus ſalis ammoniaci vinoſus, ita præparandus: Recipe ſalis ammoniaci pulveriſati libram ſemis, calcis vivæ I. ℔. His cucurbitæ incluſis affundimus ſpiritum vini rectificatum ad aliquot digitorum eminentiam, quem

ſpi-

ſpiritum ſale volatili ammoniaci impręgnatum ex arena deſtillando evocamus, eumque per rectificationem a phlegmate liberamus, & efficaciorem reddimus. Interiùs propinatus hiccè ſpiritus iisdem cum urinoſo viribus gaudet, aſt, quia mitior deprehenditur, a guttis 16 - 20. dari poterit. Naribus admotus hyſtericorum æque ac epilepticorum paroxyſmos tollit: in phiala aliquantiſper calefacta detentus, uteroque immiſſus, menſium obſtructionem reſerat. Eodem modo, ſi exſurgens vapor in aures derivetur, contra tinnitum & difficultatem auditûs prodeſt. Eodem modo, ſi vapor admodum verò cautè ad oculos derivetur, remedium contra imbecillitatem viſûs obtinemus. Præterea etiam olea deſtillata intimè ſolvit, unde ſalia volatilia oleoſa extemporanea & alia præparata conſurgunt.

§. XVI.

Medicamenta, quæ ex concurſu hujus ſpiritus & oleorum prodeunt, ſunt ſpiritus ſalis ammoniaci aniſatus & ſaſſafratus, qui ſola oleorum aniſi vel ſaſſafras in ſpiritum inſtillatione ſuccedente leni agitatione parantur. Eodem modo conficitur ſal volatile oleoſum Majoranæ, quando drachmis duabus ſpiritûs ſalis ammoniaci vinoſi olei Majoranæ guttæ 10. vel 12. inſtillantur.

§. XVII.

Spiritus ſalis ammoniaci aniſatus non ſolùm humores viſcidos incidit, acidosque corrigit, ſed etiam propter oleum aniſi additum flatus diſcutit, & urinam movet, unde in hydrope, inprimis tympanitide, tuſſi,

 aſthma-

asthmate, empyemate feliciter usurpatur à guttis 16-25. propinatus. Spiritus salis ammoniaci sassafratus præter vires, simplici spiritui proprias, inprimis ad massam sanguineam depurandam symbolum suum confert, eadem dosi cum antecedente exhibitus. Sal volatile oleosum Majoranæ externis usibus potissimum dicatum in coryza, gravedine, fœtore narium.

§. XVIII.

Restat adhuc aliud medicamentum, cum spiritu salis ammoniaci urinoso conficiendum; id quod sal volatile oleosum seu aromaticum appellatur, cujus inventor est SYLVIUS. Verùm, quia genuinam ejus compositionem occultavit, similia huic medicamenta ab aliis sunt excogitata, quæ si non majorum, certè parium sunt virium. Inter formulas autem, descriptionem hujus salis continentes, sequens ceteris palmam præripere videtur: Recipe cinnamomi acuti ℥i, nucis moschatæ ℥ß, cariophyllorum ʒij, seminis anisi, cardamomi, croci ana ℈ij, spiritus vini rectificati ℔j, spiritus salis ammoniaci urinosi ℥viij. Permaneant in digestione clauso orificio vasorum per diem & noctem, deinde leni igne procedatur ad destillationem, per quam particulæ oleosæ aromatum cum spiritu salis ammoniaci intimè uniuntur, ac liquor inde prorumpens summè volatilis existit, proinde in vase probè obturato conservandus.

§. XIX.

Non negligendum est, spiritum vini ad hanc operationem requiri probè rectificatum. Quod si enim illi non rectificatus substituatur, sal volatile ammoniaci

ci simul ad latera alembici sublimatur, unde hocce medicamentum optima sui parte defraudatur. Cui placet, plures enchireses, secundùm quas hoccè medicamentum elaboratur, colligere, evolvat peculiare schediasma, quod *de sale volatili oleoso* conscripsit GEORG. WOLFG. WEDELIVS.

§. XX.

Vires hujus medicamenti insignes sunt ad humores viscidos incidendos, acidos corrigendos, flatus discutiendos, unde inter præstantissima remedia cephalica, cardiaca, stomachica est relatum. In epilepsia, apoplexia, paralysi, vertigine, doloribus capitis, syncope, palpitatione cordis, appetitu prostrato, vomitu, hypochondriacis & hystericis affectionibus, mensium suppressione, cachexia, hydrope & similibus affectibus a guttis 16 - 25. assumtum. Exteriùs in apoplexia, syncope, lypothymia, passione hysterica, naribus admovetur, temporibus pone aures, carpis manuum, plantis pedum, cum successu illinitur. Sunt, qui illo quotidie ante pastum utuntur, quorum consuetudo laudem non meretur, quia chylificationis negotium, quod hac ratione promovere student, turbatur; ex usu enim quotidiano fit abusus.

§. XXI.

Præter hoc volatile sal aliud adhuc ex sale ammoniaco eruitur, sal polychrestum denominatum, quod ex capite mortuo, post destillationem spiritus salis ammoniaci urinosi residuo, per sequentem enchiresin evocatur: Capiti huic mortuo superfundimus aquæ fontanæ sufficientem quantitatem, hanc tamdiu re-

linquimus, donec particulæ ſalinæ reſiduæ omnes ſint ſolutæ: peracta ſolutione, liquor filtratur, & poſt evaporationem cryſtalliſatur, per quam operationem obtinemus ſal candidiſſimum. Vires inſignes in hoc ſale latitant. Inter digeſtiva non ultimum locum obtinet, febribus, inprimis quartanæ medelam adfert, viſcidos humores in malo hypochondriaco, obſtructionibus viſcerum, ſuppreſſione menſium, cachexia, hydrope reſolvit, ſabulum tartareum deſtruit, unde lythontripticis medicamentis annumeratur. Datur a granis 6. ad ℈ß. Verùm dolendum, quòd illud ob nauſeoſum ſaporem non quibusvis ægris offerri poſſit.

§. XXII.

Hactenus de medicamentis, quæ ſal ammoniacum ſuppeditat, diximus. Supereſt, ut prius, quam ſcriptio manu mittatur, paucis adhuc illius quoque uſum in philoſophia Hermetica vindicemus. Atque hic ante omnia ſilentiô prætereundum non videtur, quòd ope ſalis ammoniaci fixa metallorum & mineralium ſulphura valde volatilia reddantur. Cujus aſſerti veritatem ſequens oſtendit experimentum: Recipe ſpiritus nitri libram unam, ſalis ammoniaci $\frac{3}{4}$ ℔, miſce, permixta ſolve, peracta ſolutione, deſtilla, deſtillationem aliquoties repete, qua reiteratione tandem obtinebis ſpiritum fortiſſimum, qui aurum non modo quàm intimè ſolvit, ſed illud etiam adeo reddit volatile, ut alembicum tranſcendat, & ſublimari poſſit (m). Idem etiam, ſed ænigmatice docet chemicorum facile prin-

(m) Conf. JOH. AGRICOLA *commentr. in Poppium part. III. p. 143.*

princeps, S BASILIVS VALENTINI, cujus verba hæc ſunt (n): Das Sal armoniac iſt nicht der geringſte Schlüſſel aufzuſchlieſſen die Metalla, darum wird es einem flüchtigen Vogel verglichen von den Alten. Et paucis interjectis: Die höchſte Heimlichkeit findeſt du, wenn ich (intellige ſal ammoniacum) mit der Hydra (i. e. nitro) vereiniget, daß ich von ihr aufgefreſſen und verſchlungen werde, daß ich mit ihr zu einer Waſſer-Schlangen worden, ſo habe ich der Nymphen Bad bereitet, und Macht überkommen, des Königs Crone zu verfertigen, daß ſolche mit Edelſteinen gezieret, und ihm mit Herrlichkeit kan aufgeſetzet werden.

§. XXIII.

Nemini præterea ignotum eſt, quantopere ſubinde ſe torqueant Chemici, ſi metallum in formam Mercurii vivi redigere cupiunt. Extant quidem hac de re varii proceſſus: ſed non omnes eâdem operâ elaborantur, dum vel difficiliores, vel faciliores ſunt. Breviſſimè tamen hoc negotium expedies, ſi ſal ammoniacum in ſubſidium vocare, & ſequenti ratione procedere libuerit: Recipe limaturæ metalli, cujuscunque volueris, ℥ij, ſalis ammoniaci ℥iv, ♀ri calcinati ʒv, pulveriſa quàm ſubtiliſſimè, affunde 1. ℔ ∔, & vitro probe obturato, impone illud fimo equino per 14. dies, & tota ſubſtantia metallica in mercurium vivum ſeſe convertet (o).

(n) Vid. *Tom. I. operum ejus pag. 95. edit. Hamburg. de an. 1717. collat. Tom. III.* in den Handgriffen/ *pag. 1088.*

(o) Conf. JOH. JOACH. BECHERI groſſe *chymiſche Concordanz part. III. num. 35. pag. 315. & num. 156. pag. 397.*

§. XXIV.

Sunt etiam, qui e ſale ammoniaco unà cum aliis ingredientibus cementum quoddam præparant, quod auri colorem adeo exaltare dicitur, ut argentum tingere poſſit. Methodus illud elaborandi, prout eam amicus quidam, artis hermeticæ non ignarus, nobiscum communicavit, ſequentibus abſolvitur: Recipe auri ℥i, cupri ℥i, committe hæc igni, ut fluant. Poſt fluxum e maſſa duc laminas tenuiſſimas, quæ in acetum fortiſſimum injectæ ſtent in hoc menſtruo per 24. horas. His præterlapſis, ſume farinæ laterum, ſalis communis, vitrioli Romani rubificati, viridis æris, & ſalis ammoniaci pondus æquale, adſperge hæc aceto, & fac hoc pulvere & laminis aureis SSS., donec pyxis cementatoria impleta ſit. Hujus juncturas undique probe claude, excepto unico foramine, quo aër transire poſſit, ne ſal ammoniacum vi ſua pyxidem disrumpat. Hoc facto, pyxidem impone igni, & primis duabus horis da lentum calorem, quem ſenſim ſenſimque ita auge, ut tandem rubicundè candeat. Conſerva hunc gradum ignis per 24. horas, quibus finitis, cementatio ſemel peracta eſt. Hæc vero ſepties ſuſcipienda eſt, & quidem ita, ut ſingulis vicibus aurum novo cum cupro fluat, & novo pulvere cementetur. Quæ cementandi ratio auro tandem tam altum colorem conciliat, ut nemo illud pro auro amplius ſit habiturus. Jam ſi illud cum æquali pondere lunæ fixæ fuſionis beneficio permiſceas, habebis lunam tinctam, quæ tamen per frequentem fuſionem ad priſtinam ſuam redibit albedinem.

§. XXV.

§. XXV.

Poſſemus argumentum hoc adhuc latius perſequi, & pluribus experimentis non minùs curioſis, quàm veris oſtendere, quàm latè ſe diffundat ſalis ammoniaci uſus in chemia & metallurgia: ſed, cum hoc propriè non ſpectet ad forum medicum, neque propoſitum noſtrum ſit, hac de re jam ex inſtituto agere, adducta exempla ad illuſtrationem eorum, quæ diximus, hac vice ſufficiant. Concludimus diſſertationem noſtram verbis D. AVGVSTINI, ſic ſcribentis (p): *Quisquis mea hæc legit, ubi pariter certus eſt, pergat mecum: ubi pariter hæſitat, quærat mecum; ubi errorem ſuum cognoſcit, redeat ad me; ubi meum, revocet me.*

p) *Lib. de Trinitat. c. III.*

TANTVM.

